

DIN EN ISO 374-1



ICS 13.340.40

Entwurf

Einsprüche bis 2022-11-30
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 374-1:2018-10
Siehe Anwendungsbeginn

**Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und
Mikroorganismen –
Teil 1: Terminologie und Leistungsanforderungen für chemische Risiken
(ISO/DIS 374-1:2022);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 374-1:2022**

Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms –
Part 1: Terminology and performance requirements for chemical risks
(ISO/DIS 374-1:2022);
German and English version prEN ISO 374-1:2022

Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes –
Partie 1: Terminologie et exigences de performance pour les risques chimiques
(ISO/DIS 374-1:2022);
Version allemande et anglaise prEN ISO 374-1:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-09-30 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nps@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 35 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 374-1:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 94 „Personal safety — Personal protective equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 075-05-08 AA „Handschutz“ im DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 374-2:2019	siehe	DIN EN ISO 374-2:2020-04
ISO 374-4:2019	siehe	DIN EN ISO 374-4:2020-04

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 374-1:2018-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verweisung auf die neue Norm ISO 21420:2020+A1:2022;
- b) neue Anforderung an die Penetration;
- c) neues Bild 2 und Überarbeitung der Bilder 4, 5 und 6;
- d) neuer Angabe der Permeationsergebnisse 5.4.1.2;
- e) Aufnahme eines neuen informativen Anhangs A mit Verweisung auf ISO 6529;
- f) Überarbeitung des Anhang ZA basierend auf der Verordnung (EU) 2016/425.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 374-2:2020-04, *Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen — Teil 2: Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration (ISO 374-2:2019); Deutsche Fassung EN ISO 374-2:2019*

DIN EN ISO 374-4:2020-04, *Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen — Teil 4: Bestimmung des Widerstandes gegen Degradation durch Chemikalien (ISO 374-4:2019); Deutsche Fassung EN ISO 374-4:2019*

– Leerseite –

**Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen – Teil 1:
Terminologie und Leistungsanforderungen für chemische Risiken
(ISO/DIS 374-1:2022)**

Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms – Part 1: Terminology and performance requirements for chemical risks (ISO/DIS 374-1:2022)

Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes – Partie 1: Terminologie et exigences de performance pour les risques chimiques (ISO/DIS 374-1:2022)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Probenahme	8
4.1 Probenahme für die Permeation	8
4.2 Probenahme für die Penetrationsprüfung	9
4.3 Probenahme für die Degradationsprüfung	9
5 Leistungsanforderung	9
5.1 Allgemeine Anforderungen	9
5.2 Anforderungen an den Widerstand gegen Penetration	10
5.3 Anforderungen an den Widerstand gegen Degradation	10
5.4 Anforderungen an den Widerstand gegen Permeation	10
5.4.1 Permeationsprüfungen	10
5.4.2 Typen von Handschuhen	11
5.5 Anforderungen an den Handschuh zum Schutz vor gefährlichen Chemikalien (Typen A, B und C)	12
6 Kennzeichnung	12
6.1 Kennzeichnung von Handschuhen des Typs A	13
6.2 Kennzeichnung von Handschuhen des Typs B	13
6.3 Kennzeichnung von Handschuhen des Typs C	13
7 Informationen des Herstellers	14
Anhang A (informativ) Anderes mögliches Permeationsprüfverfahren	15
A.1 Allgemeines	15
A.2 In ISO 6529 anzuwendende Bedingungen	15
A.2.1 Prüfbedingungen	15
A.2.2 Angabe der Ergebnisse	15

Bilder

Bild 1 — Zusätzliche Probenahmestelle bei Handschuhen, die länger als 400 mm sind	9
Bild 2 — Graphisches Symbol ISO 7000-1641	12
Bild 3 — Graphisches Symbol ISO 7000-2414	13
Bild 4 — Kennzeichnung von Handschuhen des Typs A	13
Bild 5 — Kennzeichnung von Handschuhen des Typs B	13
Bild 6 — Kennzeichnung von Handschuhen des Typs C	14

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang II der Verordnung (EU) 2016/425	4
Tabelle 1 — Leistungsstufen gegen Permeation	11
Tabelle 2 — Liste der Prüfchemikalien	11
Tabelle 3 — Anforderungen an verschiedene Schutztypen von Handschuhen	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 374-1:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 94 „Personal safety - Personal protective equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 374-1/A1:2018 ersetzen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 374-1:2022 wurde von CEN als prEN ISO 374-1:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Anhang ZA
(informativ)

**Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den
grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden
Verordnung (EU) 2016/425**

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines Normungsauftrags der Kommission erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für persönliche Schutzausrüstungen bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Verordnung in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen nach dieser Verordnung und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

**Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang II der
Verordnung (EU) 2016/425**

Grundlegende Anforderungen für Gesundheitsschutz und Sicherheit der Verordnung 2016/425, Anhang II	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
1.1.2.2 Schutzklassen entsprechend dem Risikograd	5.5	
1.2.1 Gefährliche und störende Eigenschaften der PSA	5.1	Verweisung auf EN ISO 21420:2020+A1:2022 Unschädlichkeit
1.4 Informationsbroschüre des Herstellers	7	
2.4 PSA, die einer Alterung ausgesetzt sind	5.3	
2.12 PSA mit einer oder mehreren direkt oder indirekt gesundheits- und sicherheits- relevanten Identifikationskennzeichnungen oder Indikatoren	6	
3.10.2 Schutz vor Haut- oder Augenberührung	5.2 5.3 5.4	

WARNHINWEIS 1 — Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, so lange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

WARNHINWEIS 2 — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

ISO 374-1 wurde vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 94, *Personal safety — Protective clothing and equipment*, Unterkomitee SC 13 *Protective clothing*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

ISO 374 besteht unter dem allgemeinen Titel *Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms* aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Terminology and performance requirements for chemical risks*
- *Part 2: Determination of resistance to penetration*
- *Part 4: Determination of resistance to degradation by chemicals*
- *Part 5: Terminology and performance requirements for micro-organism risks*
- *Part 6: Protective gloves for hairdressers*

Dieses Dokument wird EN ISO 374-1:2016+A1:2018 ersetzen.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe wurden die folgenden wesentlichen Änderungen vorgenommen:

- Verweisung auf eine neue Norm, EN ISO 21420:2020+A1:2022;

E DIN EN ISO 374-1:2022-11
prEN ISO 374-1:2022 (D)

- neue Anforderung an Penetration;
- neues Bild 2, Änderungen in Bild 4, Bild 5, Bild 6;
- neue Angabe von Permeationsergebnissen 5.4.1.2;
- neuer Anhang A mit Verweisung auf ISO 6529;
- neuer Anhang ZA mit Verweisung auf Verordnung (EU) 2016/425.

Dieses Dokument wurde im Rahmen des Normungsauftrages M/571 erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen von Verordnung (EU) 2016/425.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 374 legt Anforderungen an Schutzhandschuhe fest, die zum Schutz von Anwendern gegen gefährliche Chemikalien vorgesehen sind, und definiert die anzuwendenden Begriffe.

ANMERKUNG Wenn weitere Schutzmerkmale behandelt werden müssen, z. B. mechanische Risiken, thermische Risiken, elektrostatische Entladung usw., muss zusätzlich die entsprechende spezifische Leistungsnorm verwendet werden. Weitere Informationen zu Schutzhandschuh-Normen können in ISO 21420:2020+A1:2022 gefunden werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 374-2:2019, *Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms — Part 2: Determination of resistance to penetration*

ISO 374-4:2019, *Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms — Part 4: Determination of resistance to degradation by chemicals*

ISO 6529:2013, *Protective clothing — Protection against chemicals — Determination of resistance of protective clothing materials to permeation by liquids and gases*

ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols*

EN 16523-1:2015+A1:2018, *Bestimmung des Widerstands von Materialien gegen die Permeation von Chemikalien — Teil 1: Permeation durch potentiell gefährliche flüssige Chemikalien unter Dauerkontakt*

ISO 21420:2020+A1:2022, *Protective gloves — General requirements and test methods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 16523-1:2015+A1:2018 und die folgenden Begriffe.

3.1

gefährliche Chemikalien

chemischer Stoff, der möglicherweise eine Gefährdung für die Gesundheit darstellt (krebserregend, erbgutverändernd, reproduktionstoxisch, toxisch, gesundheitsschädlich, mit Ätz- und Reizwirkung, sensibilisierend), wie in jeder nationalen Verordnung festgelegt

3.2

Werkstoff für Schutzhandschuhe

jeder Werkstoff oder jede Werkstoffkombination, der bzw. die für Schutzhandschuhe verwendet wird, um Hände oder Hände und Arme gegen direkten Kontakt mit einer gefährlichen Chemikalie zu schützen

3.3

Schutzhandschuhe gegen gefährliche chemische Risiken

Schutzhandschuhe, die eine schützende Sperrschicht gegenüber *gefährlichen Chemikalien* (3.1) darstellen